

AVANCE DE MEDIDAS

Plan de ahorro energético de la Junta de Andalucía



Junta de Andalucía
Consejería de Política Industrial
y Energía



ÍNDICE

A. INTRODUCCIÓN	3	
B. FINALIDAD Y OBJETIVOS	6	
C. MEDIDAS	7	
EJE 1: OPTIMIZACIÓN DE LA FACTURA ENERGÉTICA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA: PARA REDUCIR EL GASTO DE ELECTRICIDAD DE LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN REGIONAL.		7
EJE 2: INVERSIONES EN AHORRO, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES EN EDIFICIOS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA: PARA MATERIALIZAR LAS OBRAS E INSTALACIONES NECESARIAS PARA REDUCIR EL CONSUMO DE ENERGÍA DE LOS EDIFICIOS DE LA JUNTA, ASÍ COMO LAS EMISIONES CONTAMINANTES A LA ATMÓSFERA.		7
EJE 3: ACTUACIONES PARA UNA MOVILIDAD SOSTENIBLE: PARA POTENCIAR EL USO DE VEHÍCULOS EFICIENTES Y OPTIMIZAR DESPLAZAMIENTOS, CON EL CONSIGUIENTE AHORRO DE COMBUSTIBLE.....		8



A. Introducción

El actual contexto sociopolítico, como consecuencia de la severa crisis energética de magnitud global provocada por la invasión rusa de Ucrania, ha puesto el foco de atención en la **elevada dependencia energética de los países de la Unión Europea**.

De este modo, **a la lucha contra el cambio climático**, se ha **unido** la **urgente necesidad de garantizar el abastecimiento energético reduciendo las importaciones** de combustibles fósiles para **minimizar el impacto que está teniendo el precio de la energía en la economía europea**.

Así, ya en diciembre de 2019, con el objetivo de lograr la neutralidad climática en 2050, la Comisión Europea presentó el **Pacto Verde Europeo**, un paquete de medidas con una hoja de ruta inicial que recoge unos objetivos energéticos para 2030 de aporte del 32% renovable en el consumo final bruto de la Unión Europea y de 32,5% de reducción del consumo de energía en comparación con el nivel de 2007; posteriormente en la Ley Europea del Clima de junio de 2021, elevó el objetivo vinculante para la Unión Europea de reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero de la Unión en, al menos, un 55% para 2030 con respecto a los valores de 1990.

En mayo de 2022, aun con unos objetivos ambiciosos y consensuados por todos los Estados Miembros, la Comisión Europea, en respuesta a la creciente inquietud y el impacto provocado en los mercados europeos y mundiales de la energía, planteó poner fin a la dependencia energética de la UE respecto a Rusia, lanzando el plan **REPowerEU**. Un plan respaldado por medidas financieras y jurídicas para acelerar la transición energética, que propone elevar los objetivos al 45% de aporte renovable y una reducción del consumo de energía final de, al menos, un 40% para 2030, y del 42,5% en el consumo de energía primaria.

En paralelo al trabajo que se está llevando a cabo para trasladar la propuesta de incremento de estos objetivos al marco regulatorio europeo, **la Unión Europea ha intensificado sus acciones para mejorar la seguridad energética**¹ Así, ha establecido el **compromiso voluntario** de todos los Estados Miembros **de reducir el consumo de gas natural de la UE en un 15%**, articulando cuantas actuaciones sean necesarias para **evitar la escasez de suministro de gas natural durante el próximo invierno** y poniendo en marcha una serie de medidas de intervención de emergencia para **hacer frente a los elevados precios de la**

¹ [COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES «Ahorrar gas para un invierno seguro» COM/2022/360 final](#)



energía (en el caso de que se declare una «Alerta de la Unión» sobre seguridad de suministro, ese objetivo se convertiría en obligatorio). Para el caso de **España, este porcentaje se situaría entre un 6-7% conforme a lo acordado por el Gobierno central**².

Por tanto, todos los consumidores, las administraciones públicas, los hogares, los propietarios de edificios públicos, los proveedores de electricidad y la industria pueden y deben tomar medidas para ahorrar gas.

En línea con lo anterior, el **Gobierno de la Junta de Andalucía está impulsando una auténtica revolución verde** que tiene el propósito de situar a Andalucía como punto de referencia en la lucha por la sostenibilidad y contra el cambio climático; habiendo aprobado, el 7 de junio de 2022, la **Estrategia Energética de Andalucía 2030**, cuya finalidad es impulsar la transición a un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono, que aproveche los recursos renovables disponibles en la región y redunde en el crecimiento económico y la generación de empleo.

La Estrategia ya recoge el papel ejemplarizante y facilitador de las Administraciones públicas, siendo uno de los ámbitos de actuación prioritarios el ahorro, la eficiencia energética y la implantación de energías renovables **en la propia Administración de la Junta de Andalucía**.

Además de ello, dada la coyuntura energética, y conforme a lo establecido desde Europa, en el **Consejo de Gobierno** de la Junta de Andalucía celebrado el pasado **9 de agosto**, se anunció el inicio de los trabajos para el **diseño de un paquete de medidas** para profundizar en el objetivo de **reducir el consumo energético de la Administración autonómica y hacer más eficientes energéticamente sus edificios administrativos**.

Así, el **20 de septiembre** se aprobó en Consejo de Gobierno la [formulación del Plan para el ahorro energético de la Administración de la Junta de Andalucía 2022-2026](#) que, además de establecer nuevas medidas, avanza en el desarrollo de las actuaciones puestas ya en marcha de ahorro energético y aprovechamiento de energías renovables en la Administración de la Junta de Andalucía durante la anterior Legislatura, entre las que se encuentran las llevadas a cabo, por ejemplo, a través de la Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía, REDEJA, que gestiona la Agencia Andaluza de la Energía.

El Gobierno andaluz impulsará este Plan, además, con lealtad institucional hacia el Gobierno de la nación para alcanzar el compromiso de reducción voluntaria de la demanda de gas natural en España, mediante la identificación y adopción de medidas adicionales de ahorro

² Recogido en el Plan +SE.



energético a implantar en los edificios e infraestructuras públicas de la administración regional andaluza; las cuales están también alineadas con lo establecido en el Real Decretoley 14/2022, de 1 de agosto, de medidas de sostenibilidad económica en el ámbito del transporte, en materia de becas y ayudas al estudio, así como de medidas de ahorro, eficiencia energética y de reducción de la dependencia energética del gas natural. **Dando cumplimiento, además, a lo dispuesto en el Plan +SE (Plan Más Seguridad Energética), relativo a la publicación por parte de las Comunidades Autónomas de planes de ahorro energético, y despliegue de autoconsumo.**



B. Finalidad y objetivos

El **objeto** del Plan, que será aprobado por parte del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, es el de ser el **instrumento general de organización y desarrollo de medidas que contribuyan, directa o indirectamente, a la reducción del consumo energético de la Junta de Andalucía y su factura asociada**, en línea con lo establecido en la Estrategia Energética de Andalucía a 2030, siendo sus fines:

1. Acelerar y ampliar las medidas de gestión energética y descarbonización en entidades y servicios públicos de la Administración de la Junta de Andalucía.
2. Impactar en la reducción de la dependencia del gas natural y en su consumo a través de medidas de corto o medio plazo, o de mayor plazo que en sus primeras fases también contribuyan a tales fines.
3. Optimizar la factura energética de la Administración facilitando a los centros consumidores la disminución del gasto económico y energético.
4. Optimizar y acelerar las actuaciones sobre el parque edificatorio de la Administración Junta de Andalucía que permitan un ahorro efectivo en el corto plazo.
5. Mejorar la sostenibilidad de la movilidad en todos los ámbitos relacionados con la Administración andaluza, tanto en la planificación de la movilidad interna como en la de sus empleados y empleadas a la hora de la asistencia a sus puestos de trabajo, incluso en aquellas herramientas que desde la propia Administración se puedan abrir para la ciudadanía en general.
6. Afianzar una cultura de ahorro energético en la Administración andaluza, tanto como entidad como a través de sus empleadas y empleados públicos.
7. Conseguir que las actuaciones de la Administración sean ejemplarizantes y replicables por el conjunto de la sociedad.



C. Medidas

El Plan para el ahorro energético de la Administración de la Junta de Andalucía 2022-2026, en el que se pone de manifiesto un uso ejemplar de la energía por parte de la Junta, se articulará en torno a los siguientes **3 ejes de actuación**, recogiendo una **batería 11 medidas** a implementar **en el corto, medio y largo plazo**, en función de su alcance:

Eje 1: Optimización de la factura energética de la Junta de Andalucía: para reducir el gasto de electricidad de las distintas dependencias de la administración regional.

- **Medida 1.** Plan masivo de optimización de potencia contratada de los suministros eléctricos de la Junta de Andalucía.
- **Medida 2:** Plan masivo de compensación de energía reactiva, de los suministros eléctricos de la Junta de Andalucía.
- **Medida 3.** Mejora de la gestión energética en los centros de la Junta de Andalucía.
- **Medida 4.** Enfoque energético de la función pública. Gestión de la demanda.
- **Medida 5.** Manual de buenas prácticas de ahorro energético del empleado público de la Junta de Andalucía.

Eje 2: Inversiones en ahorro, eficiencia energética y energías renovables en edificios de la Junta de Andalucía: para materializar las obras e instalaciones necesarias para reducir el consumo de energía de los edificios de la Junta, así como las emisiones contaminantes a la atmósfera.

- **Medida 6.** Plan de auditorías energéticas en los edificios públicos.
- **Medida 7.** Plan de inversiones para la mejora en ahorro y eficiencia energética en los centros de consumo de la Junta de Andalucía.



- **Medida 8.** Impulso de las instalaciones de autoconsumo renovable en los centros de consumo de la Junta de Andalucía.

Eje 3: Actuaciones para una movilidad sostenible: para potenciar el uso de vehículos eficientes y optimizar desplazamientos, con el consiguiente ahorro de combustible.

- **Medida 9.** Reducción de la flota de vehículos de combustión de la Junta de Andalucía y paulatina sustitución por vehículos de bajas emisiones.
- **Medida 10.** Implementación en centros de la Administración Autonómica de puntos de recarga para vehículos eléctricos en aparcamientos públicos.
- **Medida 11.** Racionalización de los desplazamientos a los centros de trabajo de las personas empleadas en la Administración de la Junta de Andalucía.

Con un horizonte temporal de cuatro años, el Plan se irá complementando y/o modificando en función de las necesidades y efectividad de las medidas, abarca a todas las consejerías y entidades adheridas a REDEJA, coordinadas para toda la Junta de Andalucía desde la Consejería de Política Industrial y Energía, a través de la Agencia Andaluza de la Energía como Oficina Técnica para su puesta en marcha, seguimiento y evaluación.

Asimismo, como plan que se enmarca en la Estrategia Energética de Andalucía 2030, el documento de planificación energética de la Junta de Andalucía para los próximos 10 años, su seguimiento atenderá a lo dispuesto en dicha Estrategia.

A continuación, se detallan las 11 medidas que conformarán el Plan para el ahorro energético de la Administración de la Junta de Andalucía 2022-2026, una vez éste sea aprobado en Consejo de Gobierno.

Código de la medida	M1	Nombre de la medida	PLAN MASIVO DE OPTIMIZACIÓN DE POTENCIA CONTRATADA DE LOS SUMINISTROS ELECTRICOS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.
---------------------	----	---------------------	--



Eje de actuación	1. Optimización de la factura eléctrica
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none">Reducir la factura anual de electricidad de la Junta de Andalucía.
Descripción de la medida	
<p>Las modificaciones de uso de los edificios, la puesta en marcha de medidas de ahorro energético, así como la adaptación a los distintos cambios normativos en la factura eléctrica que se van produciendo, hacen necesaria una revisión de los parámetros que se incluyen en cada contrato de suministro eléctrico, entre los que se encuentran potencia contratada y el tipo de tarifa, por tener estos un impacto muy directo en el coste de la factura eléctrica.</p> <p>De forma singular, la modificación de la normativa de facturación acaecidas el pasado 2021 ha llevado aparejado un cambio en la estructura de las tarifas y en la forma de medir las potencias que ha provocado algunos desajustes en los contratos de electricidad que se optimizaron con la normativa anterior y, en particular, a los basados en el Acuerdo Marco de electricidad de la Junta de Andalucía. Así, se hace necesario un nuevo análisis pormenorizado basado en los consumos actuales que permitirá determinar los cambios a realizar para ajustar los referidos parámetros (potencia y tipo de tarifa) a las necesidades de funcionamiento de los más de 5.000 suministros con los que cuenta la Junta, a fin de reducir la facturación energética mediante la fijación de unos valores de las potencias de los suministros en función a sus demandas.</p> <p>Se parte de que la Agencia Andaluza de la Energía, como gestora de la Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA) y como responsable, junto a la Secretaría General de Energía, del Acuerdo Marco de los suministros eléctricos con origen renovable de las entidades adheridas a REDEJA, tiene acceso a la información de contratos y consumo eléctrico de los puntos de suministros de la Junta de Andalucía, que suponen un importe anual de facturación cercano a los 140 millones de euros (IVA incluido) en los últimos años, y que se estima que superará, ante la actual crisis de precios energéticos, los 240 M€ en el ejercicio 2023.</p> <p>Con los cambios de los parámetros de contratación se pretende alcanzar una reducción de la factura anual eléctrica de la Junta de Andalucía en una cuantía de 3.000.000 €, calculados sobre los precios de la actual 2ª prórroga del Acuerdo Marco de suministro de energía eléctrica de la Junta de Andalucía, a través de la modificación de, al menos, 1.000 contratos.</p>	



Se realizará una selección según volumen de consumo y resultados del ajuste, de forma que se priorizarán aquellos cambios que supongan un mayor beneficio para la Junta de Andalucía.



Código de la medida	M2	Nombre de la medida	PLAN MASIVO DE COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA DE LOS SUMINISTROS ELECTRICOS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.
Eje de actuación	1. Optimización de la factura eléctrica.		
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none">Reducir la factura anual de electricidad de la Junta de Andalucía.		
Descripción de la medida			
<p>El funcionamiento de determinados equipos eléctricos puede producir una energía reactiva indeseada que tienen unas consecuencias negativas en la factura eléctrica. Resulta por ello necesario un seguimiento de los suministros para identificar aquellos patrones de generación de reactiva que se repiten con los años para actuar sobre ellos. Las desviaciones detectadas pueden ser evitadas con la instalación de los equipos correctores, específicos para cada suministro, según se determine en los análisis de la facturación del mismo.</p> <p>Por ello, para reducir los costes en la factura y optimizar al máximo el uso de la energía, por parte de la Junta de Andalucía se va a realizar un estudio específico y proponer y poner en marcha un plan específico de instalación de este tipo de equipos que lleve a disminuir el coste de la factura derivado de la energía reactiva.</p> <p>Al igual que en la medida 1, se parte de que la Agencia Andaluza de la Energía, como gestora de la Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA) y como responsable, junto a la Secretaría General de Energía, del Acuerdo Marco de los suministros eléctricos con origen renovable de las entidades adheridas a REDEJA, tiene acceso a la información de contratos y consumo eléctrico de más de 5.000 puntos de suministros de la Junta de Andalucía, que suponen un importe anual de facturación cercano a los 140 millones de euros (IVA incluido) en los últimos años, y que se estima que superará, ante la actual crisis de precios energéticos, los 240 M€ en el ejercicio 2023.</p> <p>Debe tenerse en cuenta que, aunque la corrección de la reactiva tiene un coste inicial de inversión, por la compra e instalación de baterías de condensadores, esta se recuperará gracias a los ahorros que se consigan en la factura eléctrica (entre 1 y 3 años).</p> <p>Es necesario señalar que, si bien el principal ahorro de estas actuaciones es económico, la reducción de la energía reactiva llevará asociado también un ahorro en pérdidas eléctricas para el sistema eléctrico.</p>			



Junta de Andalucía

Con esta medida se pretende alcanzar una reducción de la factura anual eléctrica de la Junta de Andalucía en una cuantía de 200.000 €/año (a través de la puesta en marcha de 200 equipos para la compensación de energía reactiva).

Código de la medida	M3	Nombre de la medida	MEJORA DE LA GESTIÓN ENERGÉTICA EN LOS CENTROS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.
Eje de actuación	1. Optimización de la factura eléctrica		
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none"> • Optimizar la gestión energética en la Junta de Andalucía. • Reducir la factura anual de electricidad de la Junta de Andalucía. 		
Descripción de la medida			

El objetivo de ahorro y eficiencia energética de un edificio depende, en gran medida, de la mejora de su gestión energética.

Los edificios de la Junta de Andalucía tienen una gran dispersión geográfica y tipológica, y se adscriben a los diferentes departamentos y entidades que desarrollan actividad en ellos, que los gestionan de forma independiente.

Para asegurar un uso adecuado de la energía que conlleve un ahorro, tanto en el consumo de energía como en la factura eléctrica de la Administración regional, teniendo en cuenta esa diversidad de edificios, tipologías, instalaciones y responsabilidades, asociada a la lógica de gestión de una administración del tamaño de la Junta, es fundamental contar con planes de gestión energética.

Así, un primer paso es la unificación de las fuentes de información y la implantación de herramientas que faciliten esa gestión, sobre las que puedan soportarse futuros desarrollos de Planes de gestión energética de los edificios, recogiendo esta medida el desarrollo de herramientas facilitadoras de las labores de gestión energética de los edificios e instalaciones de la Junta de Andalucía.

REDEJA 2.0

La Agencia Andaluza de la Energía, en el marco de sus obligaciones como gestor de la Red de Energía de la Junta de Andalucía, presta un asesoramiento técnico al conjunto de la Administración regional. Cuenta con la herramienta de gestión denominada “Canal REDEJA”, que facilita las gestiones relacionadas con el suministro eléctrico. No obstante, esta herramienta tiene aún un gran potencial de desarrollo para conseguir una mejor gestión de la información disponible ampliando sus servicios y facilitando la gestión energética desarrollada por sus usuarios.

La actualización y mejora de esta herramienta, lo que se denomina “Canal REDEJA 2.0”, permitirá integrar las siguientes funcionalidades, además de mejorar la fluidez de los procesos que actualmente realiza:

- Módulo de Acceso a la información de los suministros eléctricos por parte de sus organismos gestores.
- Módulo de Acceso a la información de facturación de los suministros eléctricos.
- Módulo comparativo de consumos y de creación de líneas base de demanda.
- Módulo de creación de planes de acción o gestión energética para gestores de edificios.
- Módulo de seguimiento y alertas de los suministros eléctricos.
- Módulo de cálculo de ahorros y creación de informes.

A través de esta herramienta, la información y el apoyo de la Agencia Andaluza de la Energía facilitarán a los responsables de cada edificio la gestión energética de los mismos, orientándolos al desarrollo de futuros planes de gestión energética.

Contratación e implantación de un nuevo sistema de inventario y gestión integral y eficiente para edificios de uso administrativo.

Asimismo, a través de este sistema informático se facilitará tanto la eficiencia económica como energética, a través de un módulo específico de gestión que se convertirá en la principal herramienta de conocimiento y planificación de mejora de la eficiencia energética de los edificios administrativos gestionados desde la Dirección General de Patrimonio de la Junta de Andalucía.

Este módulo permitirá llevar a cabo una gestión sistemática de todas las actuaciones para la eficiencia energética, siguiendo un ciclo de mejora continua. A partir de diagnosis energéticas, en las que se recopilará información sobre cada sede/edificio, se podrán planificar objetivos y actuaciones para conseguirlos, coordinar la ejecución de los trabajos, hacer un seguimiento y control de los mismos y del grado de avance y consecución de los objetivos, de forma que se puedan realizar correcciones frente a desviaciones y no conformidades, asegurando una mejora continua.



En los trabajos de identificación y definición de datos de interés y en la parametrización y desarrollo del sistema informático, la Dirección General de Patrimonio contará con la asistencia y colaboración de la Agencia Andaluza de la Energía.

A través de esta información, junto con el asesoramiento de la Agencia, además de identificar deficiencias en el lado de la demanda y proponer soluciones a las mismas, se permitirá la mejora de las estrategias energéticas a aplicar en la gestión energética de cada edificio o instalación, que se espera que resulte en un ahorro del 0,75% del total de consumo eléctrico, lo que supondría un ahorro energético anual de 7,5 GWh en la administración Andaluza; y que, en base a los precios de la 2º Prorroga del acuerdo marco de suministro eléctrico, se traduciría en un ahorro económico de 1,5 M€ anuales en la factura eléctrica de la Junta de Andalucía. Este ahorro energético supone, además, evitar las emisiones de 1.800 toneladas de CO2 anualmente.

Código de la medida	M4	Nombre de la medida	ENFOQUE ENERGÉTICO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA. GESTIÓN DE LA DEMANDA.
Eje de actuación	1. Optimización de la factura eléctrica.		
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir el consumo eléctrico de la Junta de Andalucía. • Reducir la factura eléctrica de la Junta de Andalucía. 		
Descripción de la medida			

Parte de la mejora energética de cualquier edificio se puede conseguir actuando sobre la ocupación y utilización del propio edificio, es decir, actuando sobre la demanda. En el caso de edificios públicos, debe tenerse en cuenta que el colectivo responsable en gran medida de su uso y ocupación es el del personal empleado público.

Dado el actual contexto global que obliga a priorizar las cuestiones energéticas a la hora de afrontar cualquier actuación, la presente medida se orienta a identificar aquellas cuestiones en el marco de la función pública que puedan tener incidencia en la eficiencia energética del conjunto de la administración, para que sean tenidas en cuenta en la organización del trabajo de la Junta de Andalucía, introduciendo criterios que permitan un ahorro energético y priorizando este fin a la hora de la toma de decisiones.

Sin perjuicio de otros ámbitos de actuación que pudieran surgir en el periodo de desarrollo del Plan de Ahorro de Energía de la Junta de Andalucía, se identifican tres actuaciones que se concretan en la presente medida y en las que el enfoque energético redundará en importantes ahorros asociados a la optimización del uso de edificios de la Junta de Andalucía:

Enfoque energético en el desarrollo del teletrabajo en la Administración de la Junta de Andalucía.

La regulación del teletrabajo es una norma de desarrollo de la regulación básica del teletrabajo establecida en el nuevo artículo 47 bis del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público (en adelante TREBEP).

El objeto es incluir en las normas actualmente en redacción en relación a la aplicación del teletrabajo en la administración andaluza un enfoque energético, añadiendo a sus ventajas los efectos de ahorro energético que se podrían conseguir incluyendo criterios en este sentido.

Así, se estudiará de forma previa los beneficios que podrían obtenerse de la racionalización de la gestión y ocupación de los edificios administrativos, incluyendo la reducción de desplazamientos en los que se hace uso de medios de transporte, a partir de la aplicación del teletrabajo, y actuar en consecuencia en el desarrollo y aplicación de estas normas.

Instrucción para la aplicación en las sedes administrativas de medidas de sostenibilidad, ahorro y eficiencia energética.

Esta instrucción tiene por objeto clarificar, armonizar y desarrollar internamente medidas de ahorro y eficiencia energética, desde el lado de la demanda, de forma que se facilite y homogeneice su tratamiento en el ámbito de gestión y administración de los edificios que constituyen sedes administrativas de la Junta de Andalucía. El Real Decreto-Ley 14/2022 insta a las Administraciones Públicas a liderar el impulso de las medidas que recoge y a complementarlas con medidas adicionales. En este sentido, la instrucción clarifica como implementar las propuestas de ese RDL e identifica medidas adicionales que deben adoptarse por los usuarios de las sedes administrativas para incrementar el ahorro y la eficiencia energética en el uso de dispositivos de iluminación interior, dispositivos eléctricos, climatización y uso de ascensores, así como la difusión entre los empleados de estas medidas.

Regulación de horarios en oficinas administrativas.

La Junta de Andalucía ha ido adaptando progresivamente la jornada y el horario laboral de sus trabajadores para prestar los servicios y ejercer sus funciones, teniendo en cuenta igualmente las demandas de sus trabajadores en cuanto a las mejoras de sus condiciones de trabajo. Esta adaptación no sólo tiene aún recorrido, sino que pueden demandarse nuevas modificaciones en función del contexto general, como ya ocurrió en la pandemia del COVID 19. Por ello, y ante la situación energética mundial, la introducción de criterios energéticos en esta adaptación podría modificar los resultados que se obtendrían sin ellos, obteniendo ahorros significativos en el desarrollo de la actividad propia de la Junta de Andalucía.

En concreto, se detecta como primera actuación a acometer la regulación de los horarios las oficinas de asistencia en materia de registro (OMAR).

La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas dispone expresamente en su articulado una serie de obligaciones que las Administraciones deben cumplir relativas a estas oficinas, que tienen como objetivo

fundamental, entre otros, el de prestar asistencia a la ciudadanía para la presentación electrónica de documentos.

Entre las medidas que permiten cumplir con esas obligaciones se encuentra la creación del Registro Electrónico Único y se destaca el papel fundamental a desempeñar por las nuevas oficinas de asistencia en materia de registros, así como el acceso al directorio geográfico de las mismas en la Sede electrónica general de la Administración de la Junta de Andalucía.

Con esta medida se espera ahorrar anualmente un 1% (10 GWh) el consumo eléctrico de la Junta de Andalucía respecto al del año 2020, cifrado en 1000 GWh. Lo que supondrá un ahorro anual de 2 millones de euros en la factura eléctrica y 2.450 toneladas de CO₂ evitadas anualmente.



Junta de Andalucía

Código de la medida	M5	Nombre de la medida	MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE AHORRO ENERGÉTICO DEL EMPLEADO PÚBLICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.
Eje de actuación	1. Optimización de la factura eléctrica.		
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilizar al personal empleado de la Junta de Andalucía en el buen uso de la energía. 		
Descripción de la medida			
<p>Para la consecución de los objetivos energéticos de reducción de consumo de edificios, además de contar con los elementos energéticamente más eficientes necesarios y con los mejores protocolos y consignas de funcionamiento de los distintos sistemas, es necesario que las personas usuarias de estos edificios tengan un comportamiento responsable de uso energético, para lo cual resulta fundamental una adecuada formación y sensibilización.</p> <p>En este ámbito, para que los trabajadores y trabajadoras de la Junta de Andalucía puedan adquirir el conocimiento necesario sobre medidas cotidianas de ahorro y eficiencia energética en sus puestos de trabajo e incrementar su compromiso con el ahorro energético en la administración andaluza, se elaborará un Manual de buenas prácticas de ahorro energético del personal empleado público de la Junta de Andalucía, que será distribuido a todos los trabajadores y trabajadoras de la administración regional.</p> <p>Adicionalmente, se podrán elaborar fichas complementarias a este manual para los edificios de mayor consumo, que permitan a las personas usuarias de los mismos identificar patrones de comportamiento responsable particularizados.</p> <p>Además, se realizarán actividades de información de diversa índole durante todo el periodo de vigencia del plan.</p>			

Código de la medida	M6	Nombre de la medida	PLAN DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS EN LOS EDIFICIOS PÚBLICOS.
Eje de actuación	2. Inversiones en ahorro, eficiencia energética y generación renovable en edificios.		
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none"> Auditar el 50% de la superficie edificada de la Junta de Andalucía para la priorización de inversiones. 		
Descripción de la medida			



Junta de Andalucía

En paralelo a la implantación de medidas más inmediatas que garantizan un resultado de eficiencia energética y económica en edificios e instalaciones de la Administración autonómica en el corto plazo, se hace necesario identificar con más concreción las actuaciones de mejora energética a desarrollar que redunden en un mayor y mantenido ahorro a largo plazo y que permitan, a su vez, la priorización de inversiones para la racionalización del gasto público.

Para ello, se realizará un plan de auditorías energéticas en dos fases, abarcando la primera de ellas el análisis y estudio del 30% de la superficie edificada de la Junta de Andalucía durante los dos primeros años de vigencia de este Plan, hasta alcanzar el 50% de dicha superficie edificada a la finalización del mismo.

Para facilitar el desarrollo de estas auditorías energéticas por parte de las distintas unidades de la Junta de Andalucía se cuenta con un Acuerdo Marco de Homologación de servicios que, mediante contratación centralizada, permite que todas las evaluaciones energéticas que se desarrollen en los inmuebles de la Administración autonómica y sus entidades instrumentales se realicen bajo unos criterios uniformes y homogéneos, para facilitar la comparación de datos de ahorro y poder priorizar las inversiones que supondrán un mayor ahorro energético y/o económico. Además, gracias a este Acuerdo Marco, se agiliza la tramitación administrativa, lo que reducirá los plazos para la contratación de las mismas.

Alternativamente a la realización de auditorías, también se considerará la implantación de la ISO 50001 en edificios, computando los mismos a efectos del objetivo de superficie marcado.

<p>Código de la medida</p>	<p>M7</p>	<p>Nombre de la medida</p>	<p>PLAN DE INVERSIONES PARA LA MEJORA EN AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LOS CENTROS DE CONSUMO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.</p>
-----------------------------------	------------------	-----------------------------------	---



Junta de Andalucía

Eje de actuación	2. Inversiones en ahorro, eficiencia energética y generación renovable en edificios.
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar medidas de mejora energética en edificios de la Junta de Andalucía.
Descripción de la medida	
<p>Dada la antigüedad del parque edificatorio de la Junta de Andalucía, la rehabilitación energética de edificios es una columna vertebral de cualquier plan energético que se pueda articular. La Junta de Andalucía dispone de varios planes de inversión, asociados a diferentes marcos de financiación: como el Plan de Impulso para la Rehabilitación de Edificios Públicos (PIREP), gestionado por la Dirección General de Patrimonio incluido dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de los fondos europeos Next Generation; o los planes de inversión asociados a los Fondos FEDER gestionados desde la Agencia Andaluza de la Energía a través de REDEJA, que tienen entre sus prioridades identificar y actuar para la mejora de la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO₂ en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos, y aumentar el uso de las energías renovables para la producción de electricidad y usos térmicos en edificación y en infraestructuras públicas.</p> <p>Partiendo de los referidos planes de inversiones, así como de los resultados de las diferentes auditorías energéticas que se lleven a cabo, se ampliarán estos priorizando aquellas obras y renovación de equipos para la mejora del ahorro y la eficiencia energética que redunden en un mayor y mantenido ahorro a largo plazo para alcanzar un ahorro del consumo eléctrico de la Junta del 4,5% (45 GWh); lo que supone actuar, en un primer ámbito temporal, sobre 35 edificios que superan en conjunto los 200.000 m² de los más de 3.500 edificios que utiliza la Junta de Andalucía, con una inversión garantizada hasta el momento de 113 M€.</p> <p>El ahorro económico asociado a esta medida asciende a 9 millones de euros anuales en la factura eléctrica (calculados sobre los precios de la actual 2ª prórroga del Acuerdo Marco de suministro de energía eléctrica de la Junta de Andalucía), evitándose también la emisión de 11.000 tCO₂/año.</p>	



Código de la medida	M8	Nombre de la medida	IMPULSO DE LAS INSTALACIONES DE AUTOCONSUMO RENOVABLE EN LOS CENTROS DE CONSUMO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.
Eje de actuación	2. Inversiones en ahorro, eficiencia energética y generación renovable en edificios.		
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none">Implementar nueva potencia de autoconsumo fotovoltaico.		
Descripción de la medida			
<p>El uso de la tecnología fotovoltaica para la generación eléctrica y térmica a través del autoconsumo tiene grandes ventajas, entre otras: permite un ahorro económico y energético con pequeñas inversiones; el sistema energético adquiere una mayor eficiencia gracias a la generación distribuida, al evitar las pérdidas por transporte; facilita un mayor aprovechamiento de las energías renovables, gracias a las cuales se produce un importante ahorro de emisiones de CO2 a la atmósfera; y se reduce el consumo de combustibles fósiles.</p> <p>Su uso por parte de las administraciones públicas puede servir, además de para reducir el gasto público y fomentar el empleo de energías limpias, como ejemplo para fomentar el autoconsumo entre particulares y empresas.</p> <p>Por ello, la Junta de Andalucía va a reforzar su referido Plan de Inversiones señalado en la medida anterior (7), incluyendo también y priorizando la realización de inversiones orientadas a aumentar el uso de las energías renovables para la producción de electricidad y usos térmicos en edificación y en infraestructuras públicas, partiendo también de los resultados de las auditorías que se realicen recogidos en la medida 6.</p> <p>Como resultados esperados, a expensas del detalle que se especificará en el Plan de despliegue de autoconsumo en redacción, requerido por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico en el Plan +SE, se prevé la instalación de 30 MW de autoconsumo en los próximos 4 años, con una inversión asociada de 50 M€, que generarían anualmente 45 GWh y evitarían la emisión de 11.000 toneladas de CO2, y la reducción del 4% del consumo eléctrico de los suministros dependientes de entidades adheridas a la Red de</p>			



Junta de Andalucía

Energía de la Administración General de la Junta de Andalucía³, cifrado en 2020 en 1.000 GWh. Estas inversiones supondrán un ahorro de la factura eléctrica de 10 millones de euros anuales.

Consejería de Política Industrial y Energía

Código de la medida	M9	Nombre de la medida	REDUCCIÓN DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DE COMBUSTIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA Y PROGRESIVA SUSTITUCIÓN POR VEHÍCULOS DE BAJAS EMISIONES.
Eje de actuación		3. Actuaciones para una movilidad sostenible.	

³ Se han tenido en cuenta los posibles vertidos a la red que conllevarán compensación económica en la facturación.



Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none">• Mejorar la sostenibilidad del parque móvil de la Junta de Andalucía.
Descripción de la medida	
<p>En el cambio de modelo energético que persigue la Junta de Andalucía, la necesidad de renovación de su flota de vehículos se convierte en una oportunidad para optimización de esta con criterios de eficiencia, energéticos y ambientales.</p> <p>No en vano el sector del transporte es el de mayor consumo energético, representando los derivados del petróleo más del 90%, siendo responsables éstos de más del 60% de las emisiones de dióxido de carbono.</p> <p>En esta medida se presentan actuaciones tanto en la compra de medidas como en la gestión de flota, para alinear la movilidad interna de la Junta de Andalucía con los objetivos en materia de ahorro y eficiencia energética de la Junta de Andalucía.</p> <p>Plan de reducción y renovación del parque móvil de la Junta de Andalucía 2022.</p> <p>Se adquiere por la Dirección General de Patrimonio, con financiación europea a través de los Planes Moves II y Moves III, 147 vehículos eléctricos 100%, puestos a disposición de cualquier organismos o entidad pública de la Junta de Andalucía a cambio de la entrega de dos vehículos de combustión de más de 12 años de antigüedad y 200.000 KMs.</p> <p>El plan se completa con un proyecto de economía circular en el cual la mitad de los vehículos se entregan para achatarramiento para el cumplimiento de los requisitos exigidos en Plan Moves y la otra mitad se entregarán a centros de formación profesional que forman en mecánica y retorfit.</p> <p>Asimismo, se llevará a cabo un análisis sobre la continuidad del plan a través de nuevas ventanas de impulso en 2023 o 2024 a partir de nuevos fondos disponibles.</p> <p>Impulso de la compra de vehículos sostenibles mediante ampliación del catálogo de vehículos de compra por catálogo de la Junta de Andalucía.</p> <p>Actualmente, la Dirección General de Patrimonio está trabajando en la redacción de las prescripciones técnicas del acuerdo marco de homologación de suministros de bajo impacto ambiental de la Junta de Andalucía que permitirá el suministro de determinadas</p>	
<p>categorías de vehículos a cualquier órgano de contratación de la Junta de Andalucía. Los pliegos primarán la compra de vehículos sostenibles, ampliando la oferta actualmente vigente y facilitando el acceso a este tipo de vehículos, muy residuales dentro de las categorías existentes en el contrato basado en acuerdo marco anteriormente vigente.</p>	
<p>Contratación e implantación de un nuevo sistema de inventario y gestión integral y eficiente del Patrimonio de la Junta de Andalucía</p>	



Junta de Andalucía

Asimismo, se incluirá en un sistema de control de patrimonio de la Junta de Andalucía un módulo específico para

gestión del parque móvil de la Junta de Andalucía que permitirá recoger información sobre sus repostajes, incidencias, accidentes, reparaciones, inspecciones, revisiones, incluyendo seguimiento on-line e histórico de los vehículos para poder visualizar su situación en tiempo real, el inventario de los dispositivos embarcados en los mismos y las tarjetas de identificación de conductores, control de pasos por puntos de interés y entradas y salidas a áreas de control, rutas o trayectos planificados/realizados, y alarmas/avisos cuando se den condiciones previamente configuradas. La información del inventario identificará cada vehículo atendiendo a la energía que utiliza para su impulso y las emisiones contaminantes que desprende en la atmósfera.

El tratamiento de esta información ayudará a conocer las necesidades de parque móvil y la eficiencia en su gestión, facilitando la identificación de deficiencias en el consumo y permitiendo la implementación de políticas y programas que tengan como objetivo la reducción de la flota de vehículos de combustión y su paulatina sustitución por vehículos de bajas emisiones.



Junta de Andalucía

Código de la medida	M10	Nombre de la medida	INSTALACIÓN EN CENTROS DE LA ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA DE PUNTOS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN APARCAMIENTOS PÚBLICOS.
Eje de actuación	3. Actuaciones para una movilidad sostenible.		
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos en los aparcamientos de uso público de la Junta de Andalucía. 		
Descripción de la medida			
<p>Con el objetivo de descarbonizar el sistema de transporte en la Comunidad Autónoma de Andalucía es necesario poner a disposición de los usuarios de vehículos eléctricos una red de puntos de recarga para los mismos. A este respecto, la Junta de Andalucía cuenta con un amplio parque de aparcamientos de acceso público, utilizados tanto por trabajadores como por usuarios públicos, en hospitales, centros educativos y de formación y otros centros donde se presta atención al ciudadano, entre otros.</p> <p>A partir de un análisis de los espacios disponibles, la Junta pondrá en marcha un plan que comenzará con la implantación en sedes administrativas de 66 puntos de recarga.</p> <p>Estos espacios contribuirán a la creación de la necesaria red infraestructuras de recarga en Andalucía, para uso tanto del parque eléctrico propio de la Junta de Andalucía, sus trabajadores, como de la ciudadanía en general. Esta medida, aunque no supone un ahorro energético directo para la administración regional, es fundamental para impulsar el uso de vehículos de bajas emisiones y lograr así la transición hacia una movilidad sostenible en Andalucía.</p> <p>Esta medida se contribuirá sustancialmente a dar cumplimiento al Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables.</p>			

Código de la medida	M11	Nombre de la medida	RACIONALIZACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS A LOS CENTROS DE TRABAJO DE LAS PERSONAS EMPLEADAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.
----------------------------	------------	----------------------------	--



Junta de Andalucía

Eje de actuación	3. Actuaciones para una movilidad sostenible.
Objetivos de la medida	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento del uso de modos de transporte sostenibles. • Reducción del consumo energético.
Descripción de la medida	
<p>Los desplazamientos a los diferentes centros de trabajo de las personas empleadas de la Administración de la Junta de Andalucía se realizan, en un porcentaje elevado, en vehículo privado y de forma individual. Según se recoge en el Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía 2021-2030 (PITMA), y tomando datos del informe de 2018 del Observatorio de la Movilidad Metropolitana, "para los viajes por motivo de trabajo, en la mayoría de las áreas se da un predominio del uso del vehículo privado, que supone de media el 62,9% de todos los desplazamientos en las áreas metropolitanas del Estado analizadas en este informe".</p> <p>El anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible que está tramitando el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (cuya aprobación está prevista para antes de que finalice 2023), recoge en su articulado la obligación de que las entidades pertenecientes al sector público deberán disponer de planes de transporte sostenible al trabajo para aquellos centros con más de 500 personas trabajadoras.</p> <p>Además, el Instituto para la diversificación y Ahorro de Energía, IDAE, publicó en el año 2019 la Guía "Planes de Transporte al Trabajo. Muévete con un plan", que realiza un análisis sobre la movilidad al trabajo, proponiendo medidas concretas para racionalizar los desplazamientos y desarrollando una metodología para la puesta en marcha e implementación de Planes de transporte al trabajo.</p> <p>Por ello, adelantándose la exigencia normativa, esta medida persigue la implantación de planes de transporte sostenible en aquellos centros de trabajo con más de 500 personas trabajadoras, así como la puesta en marcha de medidas en los centros de trabajo con menos de 500 personas trabajadoras.</p>	